



359284

P A T E N T E D E I N V E N C I O N

por VEINTE años

cuyo privilegio se solicita para España,
sus territorios y plazas de soberanía, a
favor de:

JOSEPH LUCAS (INDUSTRIES) LIMITED

entidad británica, domiciliada en Great
King Street, Birmingham, Inglaterra, re-
lativa a:

"PERFECCIONAMIENTOS EN LOS MECANISMOS
DE MANTIVELA"

=====

Prioridad: Solicitud de patente en Gran
Bretaña nº 46788/1967 de fe-
cha 13 octubre 1967.



MEMORIA DESCRIPTIVA

Esta invención se refiere a mecanismos de manivela particularmente para conjuntos limpiaparabrisas y proporciona un mecanismo de manivela cuya carrera puede ajustarse a uno cualquiera de una pluralidad de valores predeterminados. - - -

5.

Un mecanismo de manivela según la invención incluye un primer árbol capaz de ser acoplado a un primer órgano asociado con el mecanismo de manivela, un brazo de palanca fijado a dicho primer árbol y que se extiende radialmente desde el mismo, y una pieza acoplable con dicho brazo de palanca y que lleva un segundo árbol capaz de ser acoplado a un segundo órgano con el que está asociado el mecanismo de manivela, pudiéndose acoplar dicha pieza con el brazo de palanca en cualquiera de una pluralidad de posiciones angulares de tal manera que el eje del segundo árbol sea paralelo al eje del primer árbol y el eje del segundo árbol sea paralelo al eje alrededor del cual se mueve dicha pieza, pero quede espaciado del mismo, para tomar dicha pluralidad de posiciones angulares de modo que alterando la posición angular de dicha pieza con respecto a dicho brazo de palanca pueda ajustarse la distancia entre el eje del primer árbol y el eje del segundo árbol, es decir la carrera del conjunto de manivela, a uno cualquiera

10.

15.

20.



de una pluralidad de valores predeterminados. - - - - -

5. En los planos anexos, la figura 1 es una vista en perspectiva y en despiece de un ejemplo de un mecanismo de manivela según la invención, y la figura 2 es una representación esquemática de una disposición de limpiaparabrisas que utiliza la manivela ilustrada en la figura 1. - - - - -

10. Con referencia a los planos el mecanismo de manivela incluye un primer árbol 11 que tiene fijado al mismo un brazo de palanca 12, extendiéndose el brazo 12 en ángulo recto respecto al árbol 11. Junto a su extremo alejado del árbol 11, el brazo 12 está provisto de un par de orificios cuadrados 13 y 14 espaciados axialmente. - - - - -

15. Acoplable con el brazo 12 hay una pieza 15 disqui-
 forme que tiene un vástago 16 de sección transversal cuadra-
 da que se extiende desde una cara de aquélla, estando provis-
 to el vástago 16 de una prolongación fileteada 17 en su ex-
 tremo libre. Extendiéndose desde el otro lado de la pieza 15
 hay un segundo árbol 18, siendo el eje del árbol 18 paralelo
 al eje del vástago 16 pero estando espaciado del mismo. A
 20. fin de que las cuatro posiciones angulares de la pieza 15 res-
 pecto al brazo 12 den por resultado el posicionar al árbol
 18 a cuatro diferentes distancias del árbol 11, el árbol 18
 está posicionado sobre la pieza 15 desplazado wircunferencial-
 mente de los diámetros de la pieza 15 que pasan por los pun-
 25. tos medios de las caras planas del vástago 16. La pieza 15
 se acopla con el brazo 12 introduciendo su vástago 16 en uno



- de los orificios 13 y 14 del brazo 12 y la pieza 15 se fija entonces al brazo 12 acoplando una tuerca 19 en la prolongación 17. A fin de ajustar la carrera del mecanismo de manivela, es decir la distancia entre el eje del árbol 11 y el eje del árbol 18, la pieza 15 se desacopla del brazo 12 y se hace girar en 90°, 180° ó 270° y entonces se reintroduce en uno de los orificios 13 y 14. Se observará que la carrera puede ajustarse también moviendo sólo la pieza 15 de uno de los orificios 13 y 14 al otro. - - - - -
- 5.
10. Tal mecanismo de manivela es particularmente útil en un conjunto limpiaparabrisas de un vehículo en el que es deseable poder variar el ángulo de limpiado del limpiaparabrisas, sin tener que proveer un gran número de manivelas de diferente tamaño. - - - - -
15. En un ejemplo de tal conjunto limpiaparabrisas (figura 2) el árbol 11 es hecho girar por el motor del limpiaparabrisas y el árbol 18 está acoplado de forma pivotante con un extremo de una varilla de empuje 19 cuyo otro extremo está acoplado a un brazo 21 limpiaparabrisas por medio de una disposición convencional 22 de manivela. Así, alterando la posición del árbol 18 con respecto al árbol 11, puede hacerse variar el diámetro de la circunferencia descrita por el eje del árbol 18 cuando funciona el motor, variando así la carrera de la varilla de empuje 19 y variando consiguientemente el ángulo de limpiado del limpiaparabrisas. Se observará que en vehículos que tengan un par de limpiaparabrisas el brazo del otro limpiaparabrisas se acoplará de manera similar al árbol
- 20.
- 25.



18. -----

N O T A

Se declaran de novedad y propiedad para España, sus territorios y plazas de soberanía, las siguientes: - -

5.

R E I V I N D I C A C I O N E S

10. 1.- Perfeccionamientos en los mecanismos de manivela, particularmente para conjuntos limpiaparabrisas, caracterizados porque el mecanismo de manivela comprende un primer árbol capaz de ser acoplado a un primer órgano asociado con el mecanismo de manivela, un brazo de palanca fijado a dicho primer árbol y que se extiende radialmente desde el mismo, y una pieza acoplable con dicho brazo de palanca y que lleva un segundo árbol capaz de ser acoplado a un segundo órgano con el que está asociado el mecanismo de manivela, pudiéndose
15. se acoplar dicha pieza con el brazo de palanca en una cualquiera de una pluralidad de posiciones angulares de tal manera que el eje del segundo árbol sea paralelo al eje del primer árbol y el eje del segundo árbol sea paralelo al eje alrededor del cual se mueve dicha pieza, pero quede espaciado
20. del mismo, para tomar dicha pluralidad de posiciones angulares de modo que alterando la posición angular de dicha pieza con respecto a dicho brazo de palanca pueda ajustarse la distancia entre el eje del primer árbol y el eje del segundo árbol, es decir la carrera del mecanismo de manivela, a uno
25. cualquiera de una pluralidad de valores predeterminados.- -



2.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados porque dicha pieza puede acoplarse con dicho brazo de palanca en una de una pluralidad de posiciones espaciadas diferentemente de dicho primer árbol, y en cada una de una pluralidad de posiciones angulares. - - - - -

5.

3.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1 ó 2, caracterizados porque dicha pieza incluye un vástago de sección transversal cuadrada, cuyo eje es paralelo al eje de dicho segundo árbol, pero está espaciado del mismo, y dicho brazo de palanca incluye un orificio cuadrado en el que puede introducirse dicho vástago. - - - - -

10.

4.- Perfeccionamientos según la reivindicación 3, caracterizados porque el segundo árbol está posicionado de tal modo en dicha pieza que una línea imaginaria que se extienda perpendicular y que corte el eje del vástago y que corte también el eje longitudinal imaginario de cualquiera de los cuatro lados del vástago no corta el eje del segundo árbol, de forma que la distancia entre los ejes de los árboles primero y segundo es diferente en cada una de las cuatro posiciones angulares de dicha pieza respecto al brazo de palanca. - - - - -

15.

20.

5.- Perfeccionamientos según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizados porque utilizándose el mecanismo de manivela en un conjunto limpiaparabrisas, dicho primer árbol es movido por el motor del limpiaparabrisas y dicho segundo árbol se acopla a través de una articulación que puede moverse en vaivén a los brazos del limpiaparabrisas.

25.



6.- "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS MECANISMOS DE MANI-
VELA". - - - - -

5. Todo ello conforme se describe y reivindica en la presente memoria que consta de siete hojas, foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras, y de una lámina de dibujos que la ilustra.

BARCELONA, - 8 OCT. 1968

P. A. M. CURELL SUÑOL

Carbonell

Por Poder
Firmado: J. Carbonell

lm.

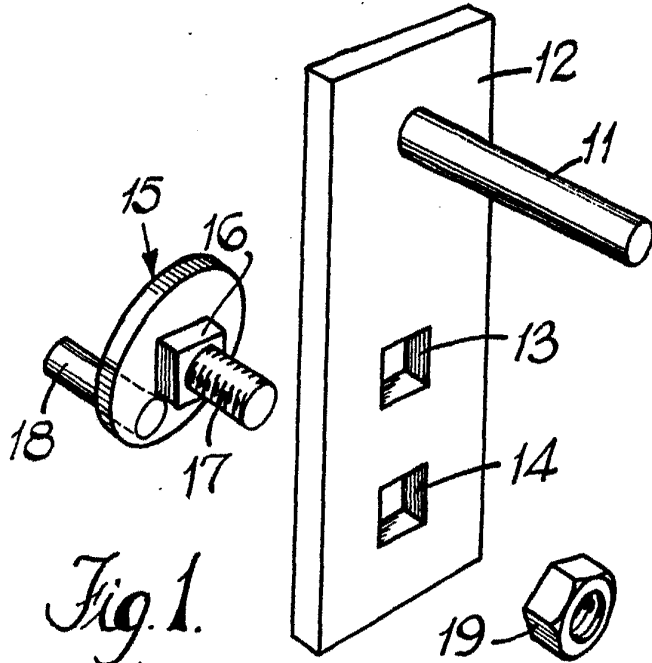


Fig. 1.

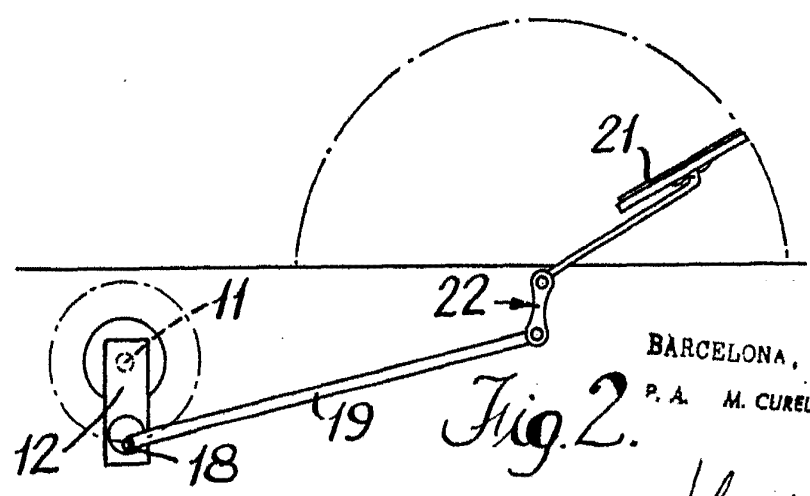


Fig. 2.

BARCELONA, - 8 OCT. 1968
P. A. M. CURELL SUÑOL

Uaitonen

Small, illegible text at the bottom right, possibly a printer's mark or reference code.